

*Le magazine Québécois  
des ordinateurs SINCLAIR*

No.17 AOÛT-SEPTEMBRE 1987 \$2.25

**SOMMAIRE**

- INFOS : Sinclair News  
Entre 2 octets  
PROG : Lecture de fichier (QL)  
2068/SP : Zone Interdite  
PROG : CAPSON et CAPSOFF (QL)  
2068/SP : Spectrogramme  
2068 : Programmation en  
Assembleur du 2068  
2068 : Petits programmes  
graphiques

---

Rédacteur: Réal Gagnon, 4870 Henri-Julien Montréal P.Q. H2T 2E1  
(514) 845-5494

Collaboration: Yves Gagnon, Simon Rioux

Ce bulletin est conçu avec l'aide du traitement de texte QUILL  
(PSION), de TASPRINT (TASMAN SOFTWARE) et de QDRAW (PSION).

L'impression se fait sur une imprimante STAR NX-10.

---

## ENTRE DEUX OCTETS ...

Je me pose de petites questions ces temps-ci. Est-ce qu'un lecteur pourra me renseigner, mystère... Est-ce que quelqu'un sait si l'hebdomadaire POPULAR COMPUTING WEEKLY existe toujours? TIME DESIGN, TS HORIZONS, SYNCWARE NEWS sont-ils toujours en vie?

Aussi, il y a sûrement des lecteurs QLiens qui sont membres de QUANTA. J'aimerais savoir si ils ont réussi à obtenir la fameuse librairie de logiciels. Sinon je sais que le libraire-QUANTA aux Etats-Unis est DAVE ROTHMAN, 10136 Little Pond Place, Gaithersburg MD 20879, USA. Alors voilà, le seul moyen pratique est à mon avis de commander la librairie au complet d'un coup! Cela représente plus de 8 Mega-octets de logiciels, i.e. 8000 K ou 80 µdrives. Autant dire tout de suite que les µdrives sont à rejetés pour ce genre de transaction à cause des frais de transports élevés. J'ai appris qu'il en coûte \$110 US pour la librairie complète sur disquettes. Cela représente un bon montant pour une seule personne mais si on pouvait se regrouper cela abaisserait les coûts sensiblement, alors si vous êtes un membre QUANTA et que la librairie vous intéresse, communiquez avec moi, car plus on sera à partager les frais, plus on pourra profiter de notre "membership" à QUANTA. Merci.

## SINCLAIR NEWS

### NOUVEAU SPECTRUM.....

AMSTRAD annonce un nouveau modèle SPECTRUM nommée cette fois-ci, SPECTRUM +3. Ce qui caractérise celui-ci est qu'il y a un lecteur de disque 3" intégré. Il possède également 128K de RAM, 2 ports JOYSTICK, un semblant de port MIDI, et une sortie RS232. Le prix équivaut à environ \$300 US.

### COMPUTER FEST.....

C'est au mois de mai dernier qu'a eu lieu le TS COMPUTER FEST 87. Cette année le tout s'est tenu à CINCINNATI. Le QL tenait une place importante, mais le 2068 et le ZX81 étaient toujours présents en force.

Voici les faits saillants:

ZEBRA SYSTEMS offrait un TRACKBALL compatible 2068/QL.

NOVELSOFT (Toronto), auteur de TIMACHINE (compilateur 2068/SP), de ARTWORK (logiciel graphique 2068/SP), ont présenté leur dernier produit, ZXpert qui permet de créer un système expert.

LEMKE SOFTWARE DEVELOPPEMENT, auteur de PIXEL SKETCH AND GRAPHIC EDITOR, présente PIXEL PRINT qui amène le 2068 à l'ère du DESKTOP PUBLISHING.

ARCHIVE est un logiciel avec beaucoup de possibilités. RMG ENTERPRISE ont produit un bouquin sur les "Ins and Outs" d'ARCHIVE. Cette même compagnie a également conçu des programmes (pour affaires) "ready to use" pour ARCHIVE toujours.

NOVELSOFT 106 7th Street, Toronto Canada M8V 3B4 (416) 259-8682  
LEMKE SOFTWARE DEV. 2144 White Oak, Wichita KS 67207 U.S.A.  
RMG ENTERPRISE 1419 1/2 7th Street Oregon City OR 97045 U.S.A.  
ZEBRA SYSTEMS 78-06 Jamaica Ave., Woodhaven NY 11421 U.S.A.

## NOUVEAUX ITEMS QLiens.....

CURRY COMPUTER offre un EPROM qui peut remplacer les 2 ROMs du QL. Ceci a pour effet de diminuer la consommation du courant. Ils peuvent également installer ICE, TOOLKIT II ou QFLASH sur la carte si vous leur envoyer l'original. Mais le plus intéressant est qu'ils peuvent vous mettre soit le ROM JSU (US) ou JS (Angleterre), cette dernière corrige les petits problèmes d'images avec certains logiciels britanniques. Prix -> \$49.95 US

Egalement CURRY COMPUTER annonce une carte, la TRUMP CARD, elle donne un interface pour disquette, 768K de RAM (au lieu du 640K standard), TOOLKIT II intégré et d'autres logiciels en prime. Tout ça pour moins de \$300 US (probablement \$299.95). Cette carte est fabriquée par MIRACLE SYSTEMS.

## COMPUTER SHOPPER

Fait assez rare de nos jours, le magazine américain COMPUTER SHOPPER augmente sa couverture des ordinateurs SINCLAIR. En effet, il semble que MARK L. FENDRICK, l'auteur de SINCLAIR SURVIVAL COLUMN, se spécialise sur le QL tandis qu'une nouvelle colonne, MORE TIMEX-SINCLAIR, traitera plus spécifiquement du 2068 et du SPECTRUM.

## QL compatible CP/M.....

CURRY COMPUTER (encore...) annonce un EMULATEUR CP/M pour le QL. Cela consiste à un ROM et un logiciel. Les lecteurs de disquette sont essentiels car les logiciels CP/M ( ex. WORDSTAR, TURBO PASCAL, etc...) se présente toujours sous la forme de disquettes 5.25". Ce qui est intéressant avec ceci, est que avec un logiciel du genre QRAM, vous pouvez fonctionner avec les 2 systèmes d'exploitation en même temps, i.e. CP/M et QDOS car je vous rappelle que le QL est multi-tâche.

### QL : Lecture de fichier

Si vous ne pouvez pas lire un programme sur votre microdrive, et que vous ne possédez pas le logiciel 'Doctor' ou 'QDoctor' pour récupérer le programme qui est corrompu, voici un petit programme utilitaire qui peut-être vous rendra service. Ce programme pourra aussi récupérer un fichier 'Archive' qui se solde avec le message 'Wong file' .

Il suffit de comparer avec un bon programme afin de faire la correction nécessaire.

Yves Gagnon.

```
110 REMark =====
120 REMark == Yves Gagnon 04/06/87 ==
140 REMark =====
160 REMark *****
170 REMark      ( F1 ) MODE MONITEUR
180 REMark *****
190 :
200 INIT
210 DEPART
220 :
240 DEFine PROCedure INIT
250 REMark *****
260 CLS:CLS#0:CLS#2:DRV$='MDV1':MODE 4
270 INPUT\ 'ENTREZ LE NOM DU PROGRAMME CORROMPU :'\nom$
280 INPUT\ 'ENTREZ LA LONGUEUR DE CE PROGRAMME :'\long
290 a=RESPR(long)
300 LBYTES DRV$&"_"&nom$,a
310 END DEFine INIT
```

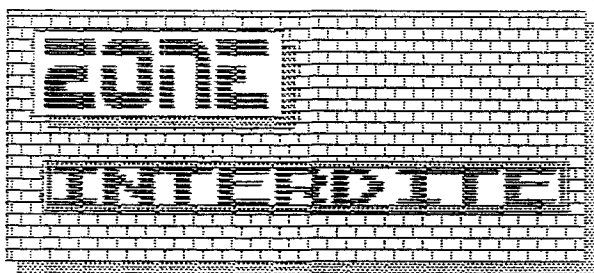
```

320 REMark *****
330 DEFine PROCedure DEPART
340 REMark *****
350 CLS:CLS#2
360 PRINT#2,\ ' < F1 > POUR LA CORRECTION DU BYTE'
370 PRINT#2,\ ' < F2 > REVENIR AU DEBUT DU PROGRAMME'
380 PRINT#2,\ ' < F3 > SAUVEGARDE DU PROGRAMME CORRIGE'
390 PRINT#2,\ ' < F4 > RETOUR AU BASIC'
400 PRINT#2,\ " < F5 > CHARGEMENT D'UN PROGRAMME"
410 PRINT#2,\ ' ADRESSE -->'
420 PRINT#2,\ ' CODE -->'
430 PRINT#2,\ ' N/BYTES -->'
440 FOR x=0 TO long
450 PRINT CHR$(PEEK(a+x));
460 AT#2,12,15:PRINT#2,a+x;' '
470 AT#2,14,18:PRINT#2,PEEK(a+x);' '
480 AT#2,16,17:PRINT#2,x;' '
490 CLE=CODE(INKEY$(-1))
500 IF CLE=232 THEN cor
510 IF CLE=236 THEN DEPART
520 IF CLE=240 THEN SAUVE
530 IF CLE=244 THEN STOP
540 IF CLE=248 THEN RUN
550 IF x=long THEN GO TO 490
560 END FOR x
570 END DEFine DEPART
580 REMark *****
590 DEFine PROCedure cor
600 REMark *****
610 AT#2,18,0:INPUT#2,'ENTREZ LE NOUVEAU CARACTERE:'\cod$

620 POKE a+x,CODE(cod$)
630 DEPART
640 END DEFine cor
650 REMark *****
660 DEFine PROCedure SAUVE
670 REMark *****
680 AT#2,18,0:PRINT#2,'METTRE UNE CARTOUCHE FORMATEE DANS
MDV1_'\TAPEZ UNE TOUCHE POUR CONTINUER'
690 PAUSE
700 AT#2,18,0:PRINT#2,'
,

710 AT#2,18,0:INPUT#2,'ENTREZ LE NOM DU PROGRAMME:'\nom$
720 SBYTES DRV$&'_'\&nom$,a,long 5000 REMark *****
730 DEPART 5010 DEFine PROCedure enr
740 END DEFine SAUVE 5020 REMark *****
5030 DELETE 'mdv1_REC_BAS'
5040 SAVE 'mdv1_REC_BAS'
5050 END DEFine

```



```
5 REM HASSA DASSA DOO!!!
6 REM vies infinies
10 FOR N=65000 TO 65007: READ
a: POKE N,a: NEXT N
20 DATA 175.50,92.175,124.246,
1.201
30 LOAD ""CODE
40 POKE 64909,195: POKE 64910,
232: POKE 64911,253
50 RANDOMIZE USR 64767
```

```
5 REM BOMBLACK
6 REM vies infinies
10 CLEAR 29877: FOR N=23371 TO
23377: READ a: POKE N,a: NEXT N
20 LOAD ""CODE: POKE 65534,91
: RANDOMIZE USR 65465
30 DATA 175.50,64.195,195.75,1
93
```

```
5 REM WHO DARES WINS II
6 REM vies et grenades
infinies
10 CLEAR 24319: FOR N=23296 TO
23320: READ a: POKE N,a: NEXT N
20 RANDOMIZE USR 23296
30 DATA 62.255,55,221,33,0,95,
17,0,161,255,86,5,48,241,175,50,
145,198,50,135,202,195,64,192
```

```
5 REM BOUNDER
10 LET cs=5: FOR N=23296 TO 23
301: READ a: LET cs=cs+a
30 POKE N,a: NEXT N
40 IF cs<>564 THEN PRINT "ERRE
UR": STOP
50 LOAD ""
60 DATA 66.79,85,178,67,89
62
65 REM ATTENDEZ JUSQU'À CE QUE
LE MESSAGE CHEAT MODE SCROLL
SU BSS DE L'ÉCRAN, ET SUIVEZ
LES INSTRUCTIONS....
```

## QL: CAPSON et CAPSOFF

Voici mon premier programme en assembleur 68000. Cet utilitaire ajoute 2 nouvelles commandes au SUPERBASIC qui mettent le clavier soit en minuscule soit en majuscule. Ces commandes ont pour nom:

CAPSON -> Clavier Majuscule

CAPSOFF -> Clavier Minuscule

Tapez le programme basic, et les codes seront sauvés automatiquement soit sur disquette ou sur µdrive. On spécifie le nom du fichier dans la variable fichier\$.

Ex. fichier\$="mdv1\_CAPS\_bin"

fichier\$="flp1\_CAPS\_bin"

Voyons un peu la méthode à suivre pour définir des extensions au SUPERBASIC.

1° Nous devons initialiser nos nouvelles commandes. Pour ce faire, nous chargeons A1 avec l'adresse de la table qui contient l'information nécessaire à cette initialisation. Puis dans A2, nous mettons l'adresse du vecteur qui contient l'adresse de la routine de QDOS qui se charge de valider nos nouvelles commandes. Ce vecteur est à l'adresse 110h. Lorsque la validation est terminée, nous mettons "0" dans D0 pour permettre un retour au BASIC sans problème.

2° Notre table de définition commence avec le nombre de commandes que nous voulons définir. Dans notre cas, c'est 2. Puis on donne l'adresse relative de la 1<sup>ère</sup> commande, le nombre de lettres puis la syntaxe de la commande. On recommence avec la 2<sup>ème</sup> commande. Après les commandes, nous disons que nous définissons aucune fonction.

3° La routine CAPSOFF consiste à mettre "0" dans la variable système à 28088h.

4° La routine CAPSON consiste à mettre "255" dans la variable système à 28088h.

```

* Commandes SUPERBASIC pour mettre le clavier
* soit en majuscule, soit en minuscule.
*
* SYNTAXE:      CAPSON  ->   Clavier majuscule
*              CAPSOFF ->   Clavier minuscule
*
* Auteur: Réal Gagnon      janvier 87
*
*
* QDOS routine
BPINIT EQU  $110           Initialise nouvelles commandes BASIC
*
CAPS    EQU  $2B088        Variable-système par CAPS LOCK
OFF     EQU   0
ON      EQU  -1
*
* -initialisation des commandes CAPSOFF et CAPSON
*
LEA     CAPCOMM,A1         Pointe les noms des commandes
MOVE.W BPINIT,A2          Routine QDOS pour les mettre en fonction
JSR     (A2)
MOVEQ   #0,D0              Retour sans problème...
RTS                          ...au SUPERBASIC
*
* Les commandes
*
CAPCOMM DC.W    2           Nombre de commandes
        DC.W    CAPSOFF-*   Adresse de la routine CAPSOFF
        DC.B    7,'CAPSOFF' Nbre de lettre et syntaxe
        DC.W    CAPSON-*    Adresse de la routine CAPSON
        DC.B    6,'CAPSON'  Nbre de lettre et syntaxe
        DC.W    0           Fin des procédures
        DC.W    0           Aucune fonction
        DC.W    0           Fin des fonctions
*
CAPSOFF MOVEQ #OFF,D0       Met 0 dans la variable-système
        MOVE.W D0,(CAPS)   pour tomber en minuscule.
        RTS                Retour au SuperBasic.
*
CAPSON  MOVEQ #ON,D0        Met 255 (en binaire signé) dans la
        MOVE.W D0,(CAPS)   var.-sys. pour tomber en majusc.
        MOVEQ #0,D0        D0=0 pour le retour sans erreur
        RTS                au SuperBasic.
*
        END                Fin du programme

```



```

10 REMark CAPS_COM
20 REMark R. GAGNON Montreal 87
30 REMark CAPSON -> Majuscule
40 REMark CASPOFF -> Minuscule
50 REMark LOAD avec a=respr(64)
60 REMark      LOAD xxxx_xxxx_xxxx,a
70 REMark      CALL a
80 :
90 depart=RESPR(64)
100 INPUT "Nom :";n$
110 FOR i=0 TO 63
120 READ a: POKE depart+i,a
130 END FOR i
140 :
150 DELETE n$
160 SBYTES n$,depart,64
170 :
1000 DATA 67,250,0,12,52,120,1,16,78,146
1001 DATA 112,0,78,117,0,2,0,26,7,67
1002 DATA 65,80,83,79,70,70,0,26,6,67
1003 DATA 65,80,83,79,78,0,0,0,0,0
1004 DATA 0,0,112,0,51,192,0,2,128,136
1005 DATA 78,117,112,255,51,192,0,2,128,136
1006 DATA 112,0,78,117
10000 :
10005 DEFINE PROCEDURE update
10006 DELETE flpl_caps_load
10007 SAVE flpl_caps_load
10008 END DEFINE

```

-----

TRUC SPECTRUM/2068...TRUC SPECTRUM/2068...TRUC SPECTRUM/2068...TR

Si vous possédez une imprimante TS2040, voici une routine qui vous permet d'imprimer soit l'écran entier (24 lignes) ou le nombre de lignes que vous désirez.

```

10 RESTORE : INPUT "Adresse de depart:";dep
20 CLEAR dep-1
30 FOR f=dep TO dep+5
40 READ a: POKE f,a
50 NEXT f
60 LOAD ""SCREEN
70 RANDOMIZE USR dep

```

SPECTRUM →80 DATA 243,6,192,195,175,14

2068 →80 DATA 243,6,192,195,5,10

Le nombre 192 représente le nombre de lignes#8 que l'on veut imprimer. Exemple pour 24 lignes → 24 lignes#8=192  
pour 12 lignes → 12 lignes#8=96

-----

# SPECTRO GRAMME

## ART STUDIO

X D.C.P.

Ce n'est peut-être pas un jeu, mais c'est un véritable jouet en lui-même. Avec ART STUDIO, plus besoin d'être artiste pour faire de beaux dessins. Avec ses menus périlleux, sa facilité d'utilisation et ses mille-et-un usages, il en offre pour son argent... Il accepte la plupart des imprimantes aussi. Tout se fait à partir de la manette. Donc on fait quelques petites **CLICK**, et voilà que naît un beau dessin. Il y a aussi un générateur de caractères, un mode loupe, des fenêtres, des textures, de la peinture en spray, des stylos, et plusieurs autres caractéristiques.

Si vous êtes sérieux côté graphique, c'est le programme idéal pour vous.

|                 |
|-----------------|
| GRAPHISME: XX   |
| ANIMATION: XX   |
| SON: XX         |
| ERGONOMIE: 9/10 |
| RICHESSA: 10/10 |

9

## CYCLONE

X VORTEX

IL SÉVIT UNE MALADIE À LA BASE ET VOUS DEVEZ VOUS PROMENER EN HELICOPTERE À LA RECHERCHE DE 6 CAISSES D'ANTIDOTE À TRAVERS L'ARCHIPEL D'ILES. ET CELA TOUT EN ÉVITANT LES ATTAQUES GÉRIENNES ET LE CYCLONE. ON PILOTE NOTRE HELICOPTERE D'UNE VUE DE HAUT EN 3 DIMENSIONS, ON A VOIT MÊME NOTRE OMBRE! LE TOUT SCROLL À 360 DEGRÉS.

Ce jeu demande un bon instinct en ce qui concerne le choix des îles à visiter, des reflexes rapides et un bon sens de l'orientation.

Les graphismes sont soignées (hélicoptère style Airwolf), avec beaucoup de couleurs, et une vue 3 dimensions bien rendu grâce à l'ombre des montagnes et de l'hélicoptère. Le scroll est sec, mais l'animation de l'hélicoptère et des survivants du cyclone qui appellent à l'aide, vient solidifier ce jeu qui vous procureras, j'en suis sûr, de longues heures d'amusement.

|            |      |
|------------|------|
| GRAPHISME: | 9/10 |
| ANIMATION: | 8/10 |
| SON        | 6/10 |
| ERGONOMIE: | 7/10 |
| RICHESSE : | 8/10 |

8

## GYROSCOPE

© Melbourne House

Marble Madness d'Atari, vous connaissez? Eh bien, Gyroscope, c'est la même chose. On dirige un gyroscope le plus vite possible à travers 5 parcours parsemés d'embûches. Chaque parcours comprend 4 écrans où sont représentées en perspective des décors futuristes avec terrasses, passerelles étroites et descentes vertigineuses.

Dans les premiers temps, le gyroscope est difficile à contrôler à cause de son inertie importante. De plus, les champs magnétiques comme les balles glissantes, localisés aux endroits les plus dangereux, demanderont beaucoup de pratique avant de pouvoir être franchis avec succès.

Un jeu avec des graphismes très beaux, et des effets sonores incroyables. À acheter....

|            |       |
|------------|-------|
| GRAPHISME: | 9/10  |
| ANIMATION: | 10/10 |
| SON        | 10/10 |
| ERGONOMIE: | 7/10  |
| RICHESSE : | 8/10  |

9



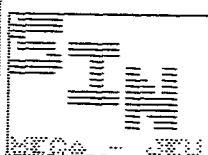
# BOBBY BEARING

X THE EDGE

Wahou! Dès qu'on charge ce programme, on sait que c'est un gros jeu. C'est un FASTLOAD sans border, de couleurs, donc à la place il y a une petite histoire qui nous est racontée au fur de l'écran, avec le temps qui passe au chargement qui est aussi indiqué. Puis on est accueilli par une page de présentation avec Bobby qui parle. Car il faut mentionner que Bobby est une bille de la planète de Technoparc, une planète de par avec des habitants fait en par. Bobby doit se promener à travers sa planète à la recherche de ses frères qui se sont perdus. Tout cela est vu à un plan tridimensionnel, comme Alien 3, mais en incroyablement meilleur. Il a un certain temps limite (999 secondes), mais dès qu'on se tue, ou qu'on s'assomme (!!!), on perd du temps. Il y a aussi des billes noires (Hell's Angels) qui en veulent à notre peau, et n'hésiteront pas à nous balancer dans le St-Laurent pour nous ralentir.

Ce jeu a des graphiques incroyables, et l'animation est coulée et rapide. Un must!!!!

|             |       |
|-------------|-------|
| GRAPHISME : | 10/10 |
| ANIMATION : | 9/10  |
| SON :       | 7/10  |
| ECONOMIE :  | 10/10 |
| RICHESSE :  | 9/10  |



TRUC QL...TRUC QL...TRUC QL...TRUC QL...TRUC QL...TRUC QL...TRUC  
Voici comment obtenir des vies supplémentaires avec le jeu  
PHARAOH de TALENT. Il vous faut ce nouveau BOOT.

10 CLOSE#1:CLOSE#2:MODE B: C=RESPR(RESPR(0)-187216):

C=187384:LBYTES mdv1\_PHARAO\_scr,134272: LBYTES

mdv1\_code,c:POKE\_W 191178,21418: CALL c

## LANGAGE MACHINE : GRAPHISME sur 2068

Dans cet article, nous allons découvrir comment exploiter les possibilités graphiques du 2068 via le langage machine, en utilisant la plupart du temps les routine ROM.

Les adresses correspondantes pour le SPECTRUM seront données entre parenthèses.

Toutes les adresses sont en nombres décimaux.

### PLOT

Cette routine se trouve à l'adresse 9790 (8933). Avant l'appel, nous chargeons le registre B avec la coordonnée Y (0-175) et le registre C avec la coordonnée X (0-255).

Si nous voulons faire PLOT 10,50 alors nous aurons

```
LD B,50 ;Y
LD C,10 ;X
JP 9790 ;PLOT & retour
      en BASIC.
```

Le prochain exemple trace une droite verticale.

```
LD B,175 ;Y
LD C,10 ;X
LOOP  PUSH BC ;sauvegarde de B
CALL 9790 ;PLOT X,Y
POP BC ;retrouve B
DJNZ LOOP ;B=B-1, si B<>0 on
      ;recommence à LOOP
RET
```

### DRAW

La commande BASIC DRAW X,Y trace une droite à partir du dernier PLOT avec déplacement vertical et horizontal, positif ou négatif. A l'intérieur de la ROM, la routine se trouve à l'adresse 10259 (9402).

Avant l'appel, nous chargeons B avec le déplacement Y

C avec le déplacement X

D avec 255 si Y est négatif ou 1 si

Y est positif

E avec 255 si X est négatif ou 1 si

X est positif

Ainsi pour l'équivalent de DRAW 10,-50

```
LD B,50
LD C,10
LD D,255
LD E,1
CALL 10259
```

IMPORTANT: A cause d'un "BUG" de la ROM, lorsque l'on revient de routine et que nous retournons au BASIC, nous devons mettre dans le registre H'L' la valeur 11030 (10072) sinon le programme plante ...

Dans l'exemple suivant, nous faisons PLOT 0,175 et DRAW 255,-175 .

```
PLOT    LD B,175 ;valeur Y
        LD C,0   ;valeur X
        CALL 9790 ;ROM PLOT
DRAW    LD B,175 ;déplacement Y
        LD C,255 ;déplacement X
        LD D,255 ;Y négatif
        LD E,1   ;X positif
        CALL 10259;ROM DRAW
FIN     LD HL,11030
        EXX      ;H'L'=11030
        RET
```

## CIRCLE

La routine CIRCLE se trouve à l'adresse 9862 (9005). Cette routine va chercher ses arguments sur la pile arithmétique. Il est facile pour le programmeur d'y mettre les valeurs nécessaires en utilisant la routine à l'adresse 12518 (11560) qui copie le contenu du registre A sur le dessus de la pile.

Pour tracer un cercle, nous mettons dans l'ordre, les arguments suivant sur la pile: centre X, centre Y et le rayon.

Au retour de la routine ROM qui trace le cercle, nous devons charger le registre H'L' avec la valeur 11030 (10072) sinon on "CRASH" ...

Dans l'exemple suivant, nous faisons CIRCLE 100,80,75

```
LD A,100      ;position X
CALL 12518    ;A sur la pile
LD A,80       ;position Y
CALL 12518
LD A,75       ;rayon
CALL 12518
CALL 9862     ;trace cercle
LD HL,11030
EXX           ;H'L'=11030
RET
```

## BORDER

Pour le charger du BORDER, nous pouvons écrire, dans le port 254, la couleur désirée, mais la couleur ne reste que de façon temporaire.

Pour un BORDER de couleur BLANCHE.

```
(BASIC) OUT 254,7
(MACHINE) LD A,7
          OUT (254),A
```

Pour changer de façon permanente, on utilise la routine située à l'adresse 9285 (8859). On charge l'Accumulateur (A) avec la couleur désirée.

```
LD A,0      ;NOIR
CALL 9285 ;ROM BORDER
RET
```

## CLS

Pour un CLS complet de l'écran, la routine se trouve à l'adresse 2282 (3503). On l'appelle avec (BASIC) RANDOMIZE USR 2282

```
(MACHINE) JP 2282 ou
          CALL 2282
          RET
```

Egalement, il est facile d'effacer seulement une partie de l'écran. C'est-à-dire seulement B ligne(s) à partir du BAS de l'écran. Cette routine est à l'adresse 2431 (3652). Si nous voulons effacer 10 lignes à partir du bas de l'écran:

-si la couleur du BORDER=couleur du PAPER

```
LD B,10
CALL 2431
RET
```

-si la couleur du BORDER<>couleur du PAPER

```
LD A,2
CALL 4656 ; (5633)
LD B,10
CALL 2431
RET
```

### Petits interludes graphiques

```
1 REM petit prog graphique#3
2 REM Personal Computer#06
3:
4 INPUT "Pause (1-50):";pa
10 FOR x=0 TO 14 STEP 2
20 FOR i=8 TO 60 STEP 10
30 PLOT 120+x,90+i-x: DRAW i,0: DRAW 0,-i: DRAW -i,0: DRAW 0,i
40 PLOT 120-x,90-i-x: DRAW -i,0: DRAW 0,i: DRAW i,0: DRAW 0,-i
50 PLOT 120+x,90-i-x: DRAW i,0: DRAW 0,i: DRAW -i,0: DRAW 0,-i
60 PLOT 120-x,90+i-x: DRAW 0,-i: DRAW -i,0: DRAW 0,i: DRAW i,0
70 PLOT 119-x,89+i-x: DRAW i,0: DRAW 0,-i: DRAW -i,0: DRAW 0,i
80 PLOT 121+x,91-i-x: DRAW -i,0: DRAW 0,i: DRAW i,0: DRAW 0,-i
100 OVER 1: PAUSE pa: NEXT i: NEXT x: GO TO 10
```

```
1 REM petit prog graphique#3
2 REM Personal Computer#06
3:
10 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: CLS : FOR x=0 TO 16 STEP 2
20 FOR i=0 TO 65 STEP 5
30 PLOT 130+x,90+i-x: DRAW i,-i: DRAW -i,-i: DRAW -i,i: DRAW i,i
,i
40 PLOT 130-x,90-i-x: DRAW -i,i: DRAW i,i: DRAW i,-i: DRAW -i,-i
-i
50 PLOT 130-x,90+i-x: DRAW -i,-i: DRAW +i,-i: DRAW i,i: DRAW -i,i
,i
60 PLOT 130+x,90-i-x: DRAW i,i: DRAW -i,i: DRAW -i,-i: DRAW i,-i
-i
100 OVER 1: NEXT i: NEXT x: BEEP .2,22: PAUSE 0: GO TO 10
```



## A VENDRE

TS-1000; TS-2040; Périphérique MEMOTECH ( Mémoire, Clavier, HRG, I/F Imprimante, etc... ); Imprimante Thermique BROTHER HRS; Moniteur Monochrome 12"; Logiciels et Livres ( liste sur demande)

A. LAVIOLETTE 16-1385 Bernard Montréal H2V 1W1 (514) 273-4103

---

### TRUCS QL

Voici une fonction qui simule la fonction SGN du 2068. Elle retourne -1 si le nombre est négatif, 1 si le nombre est positif.

```
10 DEFine FuNction SGN (nombre)
20 REturn (nombre>0)-(nombre<0)
30 END DEFine
```

Voici une procédure qui provoquera un RESET par logiciel.

```
10 DEFine PROCedure RESET
20 POKE_L 2^17, "1312837232"
30 CALL 2^17
40 END DEFine
```

Voici 2 procédures pour contrôler le vidéo.

```
10 DEFine PROCedure VIDEO_ON
20 POKE 98683,0
30 END DEFine

10 DEFine PROCedure VIDEO_OFF
20 POKE 98683,3
30 END DEFine
```

Et maintenant 2 fonctions qui nous informent sur la mémoire du QL.

La première nous donne la mémoire disponible. On l'utilise de cette façon:      PRINT free\_mem;" Octets disponibles"

```
10 DEFine FuNction FREE_MEM
20 RETurn PEEK_L(163856)-PEEK_L
   (163852)
30 END DEFine
```

La deuxième nous donne la capacité de l'extension mémoire qui est installée. On l'utilise de cette façon:

PRINT exp\_mem;"Kilo-octets "

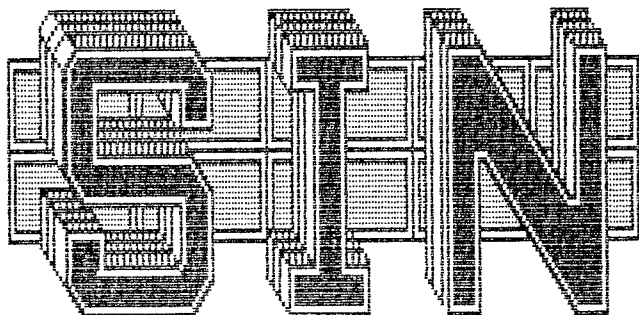
```
10 DEF FuNction EXP_MEM
20 RETurn PEEK_L (163872)/1024-256
30 END DEFine
```

La mémoire-écran du QL débute à l'adresse 131072 et occupe 32K. Pour sauver le contenu de l'écran, nous pouvons faire ceci:

SBYTES mdv1\_screen,131072,32768

Mais ces chiffres sont difficile à retenir. Pour nous faciliter la tâche, nous pouvons utiliser cet équivalent:

SBYTES mdv1\_screen,2^17,2^15



*Le magazine Québécois  
des ordinateurs SINCLAIR*

## NOUVEAU NEWSLETTER POUR LE 2068

Vous avez un 2068 et une interface de disque OLIGER? Saviez-vous qu'il y a "newsletter" pour vous! Son nom est "TS-2068 Safe Disk Update" et il paraît à tout les 3 mois. Il traite bien entendu du DOS OLIGER mais aussi sur des aspects très techniques du 2068 comme les CARTOUCHES, EXPANSION RAM, et tout ce qui a rapport au HARDWARE. L'abonnement pour 1 année est de \$12.00 US.

TS-2068 SAFE DISK UPDATE, 1317 Stratford Ave, Panama City  
FL 32404 USA

## CARACTERES FRANCAIS avec FRONT PAGE

Vous possédez le logiciel FRONT PAGE (QL) et vous voulez des caractères français?

SIN vous fait une offre: envoyez-moi un microdrive ou une disquette (5.25") plus 1\$ (pour la poste) et par le retour du courrier, vous allez obtenir ces caractères français.

caractères français  
dans FRONT PAGE

Pour obtenir des caractères français dans  
FONT PAGE, charger le fichier ACCENT\_FNT.  
Le "CHARSET" à utiliser est ALT.

| TOUCHE | CARACTERE |
|--------|-----------|
| @      | ç         |
| [      | é         |
| ]      | è         |
| (      | ê         |
| )      | ë         |
| f      | ø         |
| \      | å         |
| ~      | ô         |
|        | û         |
| 0      | ï         |

## CLUB SINCLAIR

CLUB des UTILISATEURS QL  
4000 BL. CENTRAL NORD  
DUBERGER 61P 3P9

CLUB des UTILISATEURS 2068  
A/S PIERRE GAUDET  
1805 CAMBERT  
QUEBEC 61P 1H1

## ABONNEMENT

Si vous possédez un QL, envoyez-moi  
un microdrive + 1\$ et recevez par le  
retour du courrier, un programme  
**ARCHIVE** pour classer les sommaires  
de **SIN**.

Pour toute correspondance, écrire à:

**RÉAL CACHON**

4870 Henri-Julien

Montreal Québec

M2T 2E1

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Abonnement 1 an.....     | \$16.00 |
| 6 mois.....              | \$ 8.00 |
| Liste des sommaires..... | \$ 1.00 |
| Anciens numéros.....     | \$ 2.25 |
| poste ->                 | .50     |
|                          | -----   |

NOM \_\_\_\_\_

ADR \_\_\_\_\_

CODE POSTAL \_\_\_\_\_

ordinateur: ZX81 \_\_\_\_\_ 2068 \_\_\_\_\_ QL \_\_\_\_\_ autre \_\_\_\_\_